

## 平成25年度 社会資本総合整備計画 事後評価概要調書

計画とりまとめ課	上下水道局下水道部 下水道計画課	要素事業所管課	上下水道局下水道部下水道計画課、管路課、 施設課
----------	---------------------	---------	-----------------------------

### 1 計画の概要

計画の名称	活力とうるおいを次世代へ（川崎市公共下水道） （防災・安全交付金）	計画の期間	平成22年度～ 平成25年度
計画の目標	安全で快適に暮らすまちづくりの実現、衛生的で快適な生活環境の実現、良好な水辺環境の創出（公共用水域の環境改善）		
計画の成果目標（定量的指標）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管きよの耐震化率(%)を、25.1%(H22)から26.7%(H25)に増加。</li> <li>・処理場・ポンプ場施設における主要構造物の耐震化率(%)を、11.2%(H22)から26.8%(H25)に増加。</li> <li>・下水道による都市浸水対策達成率（5年確率降雨以上）を55.4%(H22)から56.3%(H25)に増加。</li> <li>・環境基準達成のための高度処理普及率を19.6%(H22)から27.0%(H25)に増加。</li> <li>・合流式下水道改善率については57.1%のまま推移。（ただし大師河原貯留管の完成により67.1%となる予定）</li> </ul>		
計画変更を行った場合、変更内容の概要	地震対策事業の重点実施に伴う計画の見直し等		

### 2 社会資本整備総合交付金を充てた要素事業の進捗状況（概要）

事業の区分	主な事業名	計画事業費		執行額(千円) (評価時)	進捗率 (%)	事業進捗状況の概要
		当初(千円)	評価時(千円)			
A (基幹事業)	下水道事業 大師河原貯留管（浸水対策）、入江崎水処理センター（耐震化・耐水化・老朽化対策）	45,538,700	41,067,800	39,028,200	95.0%	（主な完成施設）入江崎水処理センター西系水処理施設1/2系列施設
B (関連社会資本整備事業)		0	0	0	-	
C (効果促進事業)	下水道事業 宿河原排水区雨水枝線整備（浸水対策）	87,500	306,100	359,800	117.5%	（主な完成施設）宿河原排水区の雨水枝線
全体事業費（A+B+C）		45,626,200	41,373,900	39,388,000	95.2%	

3 計画に記載した評価指標の目標値の実現状況

評価指標の名称、内容	管きよの耐震化率			
定義及び算定式	(定義) 地震対策が完了した管きよ延長の割合 (算定式) 管きよの耐震化率(%)=(地震対策が完了した延長(m))/(地震対策を要する管きよの延長(m))			
その指標を設定した理由	市内における下水管の総延長約3,073km(平成24年度末)のうち、耐震化が完了した割合がどのくらいに達しているのかをわかりやすく表すため。			
当初現況値(H22)	中間目標値(H23末)	最終目標値(H25末)	実績値(確定・見込)	目標達成状況
25.1%	25.9%	26.7%	27.7%	達成(見込み)
目標達成状況に対する所見	東日本大震災の発生後、老朽管が多く地盤の液状化による被害が想定されている、JR川崎駅以南の重要な管きよに重点化を図り、耐震化を推進した結果、最終目標値を上回る効果を達成する見込みである。			
将来の見込み	JR川崎駅以南の重要な管きよの耐震化をさらに推進し、平成31年度までに完了する見込み。			

評価指標の名称、内容	処理場・ポンプ場施設における主要構造物の耐震化率			
定義及び算定式	(定義) 処理場・ポンプ場施設のうち、地震対策が完了した主要構造物の箇所割合 (算定式) 処理場・ポンプ場施設における主要構造物の耐震化率(%) =(地震対策が完了した主要構造物(箇所))/(地震対策を要する主要構造物(箇所))			
その指標を設定した理由	市内の水処理センター(4箇所)、汚泥処理施設(1箇所)ポンプ場施設(19箇所)などにおける、土木施設や建物などの構造物のうち、主要な224箇所について、耐震化が完了した割合がどのくらいに達しているのかをわかりやすく表すため。			
当初現況値(H22)	中間目標値(H23末)	最終目標値(H25末)	実績値(確定・見込)	目標達成状況
11.2%	21.0%	26.8%	26.8%	達成(見込み)
目標達成状況に対する所見	水処理センターやポンプ場において、維持管理者の人命を保護するため、管理棟などの耐震補強工事を進めたことにより、最終目標値を達成する見込みである。			
将来の見込み	これまでどおり、水処理センター・ポンプ場の耐震化を進めるとともに、施設の津波対策にも取り組んでいく。			

評価指標の名称、内容	下水道による都市浸水対策達成率(5年確率降雨以上)			
定義及び算定式	(定義) 都市浸水対策を実施すべき区域の面積のうち、概ね5年に1回程度発生する規模の降雨に対して安全であるよう下水道整備が完了している区域の面積の割合 (算定式) 下水道による都市浸水対策達成率(%) =(概ね5年に1回程度発生する規模の降雨に対して安全である区域の面積(ha)) / (都市浸水対策を実施すべき区域の面積(ha))			
その指標を設定した理由	雨水管の整備などを進めることにより、概ね5年に1回程度発生する規模の降雨(時間雨量52mm)に対して安全である区域の面積が、市内(臨海工業地帯を除く)において、どのくらいの割合に達しているのかをわかりやすく表すため。			
当初現況値(H22)	中間目標値(H23末)	最終目標値(H25末)	実績値(確定・見込)	目標達成状況
55.4%	55.7%	56.3%	56.3%	達成(見込み)
目標達成状況に対する所見	浸水実績の多い宿河原、登戸、宮崎地区を中心に雨水管の整備を進めたことにより、最終目標値を達成する見込みである。			
将来の見込み	宮崎地区における雨水管の整備を継続するとともに、丸子、大師河原地区においては雨水幹線や貯留管の整備を進めることにより、浸水被害の軽減を図っていく。			

評価指標の名称、内容	環境基準達成のための高度処理普及率			
定義及び算定式	(定義) 高度処理が実施されている施設処理能力の全計画処理能力に対する割合 (算定式) $\text{環境基準達成のための高度処理普及率 (\%)} = \frac{\text{全高度処理能力}}{\text{全計画処理能力}}$			
その指標を設定した理由	東京湾の赤潮の原因物質でもある窒素やりんなどを、下水中より除去することのできる高度な処理方法を導入した水処理施設が、市内 4 箇所の水処理センターの全計画処理能力のうち、どのくらいの割合に達しているのかをわかりやすく表すため。			
当初現況値 (H22)	中間目標値 (H23 末)	最終目標値 (H25 末)	実績値(確定)・見込	目標達成状況
19.6%	27.0%	27.0%	27.0%	達成
目標達成状況に対する所見	入江崎水処理センターの西系水処理施設 1/2 系列施設の高度処理化を進めたことにより、最終目標値を達成した。			
将来の見込み	入江崎水処理センターや等々力水処理センターなどにおいて、積極的に高度処理化を進めることにより、東京湾流域別下水道整備総合計画（下水道法に基づき神奈川県が策定）に示された平成 36 年度までに、各水処理センターにおける目標水質の達成を実現する。			

評価指標の名称、内容	合流式下水道改善率			
定義及び算定式	(定義) 合流式下水道により整備されている区域の面積のうち、雨天時において公共用水域に放流される汚濁負荷量が 分流式下水道並以下までに改善されている区域の面積の割合 (算定式) $\text{合流式下水道改善率 (\%)} = \frac{\text{合流式下水道改善面積}}{\text{合流区域面積}}$			
その指標を設定した理由	合流式下水道区域において、大雨時に未処理の下水の一部が川や海に放流されることへの対策として、貯留管（下水を貯める管）などの整備を完了した区域の面積が、市内の合流式下水道区域の全面積のうち、どのくらいの割合に達しているのかを、わかりやすく表すため。			
当初現況値 (H22)	中間目標値 (H23 末)	最終目標値 (H25 末)	実績値(確定)・見込	目標達成状況
57.1%	57.1%	57.1%	57.1%	達成
目標達成状況に対する所見	大師河原貯留管の建設を計画どおり実施することができた。大規模な施設であり完成までに時間を要するため、計画期間における指標の改善は当初より見込んではいないが、平成 30 年度頃には 67.1%に達する見込みである。			
将来の見込み	大師河原貯留管の建設を継続することなどにより、下水道法施行令に示された平成 35 年度までに、合流式下水道の改善対策目標を達成し、合流式下水道改善率は 100%となる見込みである。			

4 事業効果の発現状況（計画で設定した以外の数値的・定性的な評価指標によるもの）

評価指標の名称、内容	長寿命化対策の実施効果
定義及び算定式	<p>（定義）</p> <p>長寿命化対策を実施したことによる、ライフサイクルコストの改善額を年換算した金額（算定式）</p> <p>（算定式）</p> <p>長寿命化対策の実施効果（円/年）</p> <p>=（長寿命化対策を実施する前のライフサイクルコスト）</p> <p>－（長寿命化対策を実施する前のライフサイクルコスト）</p>
指標とする理由及び計画において設定した評価指標との関連性	入江崎総合スラッジセンターにおいて、汚泥焼却炉や汚泥脱水機の長寿命化対策工事を実施し、機器の使用年数を延伸させたことによって、ライフサイクルコストの改善が図られたが、計画の成果目標にはその効果が表れていないため、新たな指標として設定した。
評価指標の実績値を含む効果の発現状況	<p>（長寿命化対策の実施効果）</p> <p>41.5（百万円/年）</p>

評価指標の名称、内容	省エネ機器の導入効果
定義及び算定式	<p>（定義）</p> <p>高効率機器の導入により削減することができた電力使用量</p> <p>（算定式）</p> <p>省エネ機器の導入効果（kwh/年）</p> <p>=（設備機器更新前の電力使用量）－（設備機器更新前の電力使用量）</p>
指標とする理由及び計画において設定した評価指標との関連性	水処理センターやポンプ場において、老朽化した設備機器を更新する際には、地球温暖化対策の一環として、高効率機器の導入による電力使用量の削減などに努めているが、計画で設定した指標にはその効果が表れていないため、新たな指標として設定した。
評価指標の実績値を含む効果の発現状況	<p>（省エネ機器の導入効果）</p> <p>655,682（kwh/年）</p>

5 市民・事業者に対する意見募集・説明・調査の状況

意見募集・説明・調査の内容、手法、実施期間	下水道を使用している市民の方から無作為に抽出した3千人を対象にアンケート調査を実施し、最終結果を取りまとめ中。
意見募集・説明・調査の結果及びそれを踏まえた対応方針	社会資本整備総合交付金を活用して実施している地震対策、浸水対策、高度処理、合流改善などの下水道事業の様々な施策に対しては、概ね7割～8割程度の市民の方が満足しているという結果が得られた。今後とも更なる満足度が得られるよう、より一層効率的に事業を進めていく必要がある。

6 今後の方針等

<p>総合的な所見</p>	<p>工事落札率の影響等により、当初計画で予定していた事業費よりも執行額は減少したものの、当初見込んでいた成果目標を概ね達成することができた。地震対策事業については、東日本大震災の発生後、重点的に取り組んできたため、成果目標よりも大きな効果を上げることができた。また、長寿命化対策の実施や、老朽化対策に合わせた省エネルギー機器の導入により、指標には表れていない効果を実現することができた。3千人を対象としたアンケート調査の結果、下水道の各施策に対しては、市民の皆様が概ね満足されている傾向が伺えた。</p>
<p>今後の方針</p> <div data-bbox="161 517 325 584" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <p>次期計画 あり・なし</p> </div>	<p>地震対策については、引き続き重点的に実施していくとともに、処理場・ポンプ場における津波対策を早期に実施し、大規模地震発生時における下水道機能の確保を図る必要がある。また、近年のゲリラ豪雨に対応するためには、浸水対策の推進が必要である。高度処理、合流改善については、法令に定められた期限までに目標を達成するため、更なる事業の推進が必要である。これらの事業を重点的に実施するため、老朽化対策については、長寿命化計画に基づいて計画的・効率的に進めていく必要がある。</p>